



JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 4 Tahun 2021 Halaman 2664 - 2677

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar

Noven Willya Sukma^{1✉}, Syahrul R², Rakimahwati³, Abna Hidayati⁴

Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Padang, Indonesia^{1,2,3,4}

E-mail: noven.wees@gmail.com¹, syahrul@fbs.unp.ac.id², rakimahwati10@yahoo.com³,
Abnahidayati@fip.unp.ac.id⁴

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh buku yang disediakan oleh kemendikbud masih menjadi satu-satunya buku yang digunakan oleh guru dalam mengajar, sementara materi pada buku tersebut masih dangkal. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan bahan ajar tematik terpadu berbasis model PBL yang valid, praktis, dan efektif. Model pengembangan yang digunakan yaitu model 4D. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV sebanyak 18 orang. Hasil uji validitas bahan ajar diperoleh rata-rata 94,3 kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas dengan menggunakan angket repon guru dan siswa diperoleh rata-rata 94 dan 92,5 dengan kategori sangat praktis. Efektifitas bahan ajar ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata kemampuan kognitif siswa dari pembelajaran 1-6 yaitu 84,5 kategori sangat baik, rata-rata penilaian sikap siswa diperoleh 82,40 kategori sangat membudaya, dan rata-rata penilaian aspek psikomotor yaitu 85,7 predikat sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa bahan ajar tematik terpadu berbasis model PBL layak digunakan di kelas IV SD dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Bahan ajar, model PBL, Pembelajaran Tematik, model 4D, Sekolah Dasar.

Abstract

This research is motivated by the fact that the book provided by the Ministry of Education and Culture is still the only book used by teachers in teaching, while the material in the book is still shallow. The purpose of this study is to develop integrated thematic teaching materials based on the PBL model that are valid, practical, and effective. The development model used is the 4D model. The research subjects were 18th grade students. The results of the test of the validity of teaching materials obtained an average of 94.3 very valid categories. The results of the practicality test using a teacher and student response questionnaire obtained an average of 94 and 92.5 with a very practical category. The effectiveness of this teaching material is shown by the increase in the average cognitive ability of students from learning 1-6 which is 84.5 very good categories, the average attitude assessment of students is 82.40 very cultural categories, and the average psychomotor aspect assessment is 85, 7 predicates very good. It can be concluded that the integrated thematic teaching materials based on the PBL model are suitable for use in the fourth grade of elementary school in the learning process.

Keywords: Teaching materials, PBL models, Thematic Learning, 4D models, Elementary School.

Copyright (c) 2021 Noven Willya Sukma, Syahrul R, Rakimahwati, Abna Hidayati

✉ Corresponding author :

Email : noven.wees@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1303>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Salah satu karakteristik dari kurikulum 2013 adalah menyajikan berbagai muatan pembelajaran ke dalam suatu proses pembelajaran sehingga peserta didik diharapkan mampu menemukan dan memahami suatu konsep secara utuh. Peserta didik juga dituntut untuk dapat memecahkan permasalahan yang disajikan dalam proses pembelajaran di mana permasalahan yang diberikan bersifat nyata (*konkret*) dan dekat dengan kehidupan peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Fitriyanti, F, & Zikri, 2020). Proses pembelajaran diharapkan berpusat pada peserta didik sehingga menuntut peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan membangun pengetahuannya sendiri. Agar dapat menghasilkan pembelajaran yang bermakna, guru harus mampu merancang dan mempersiapkan proses pembelajaran dengan matang. Salah satu hal penting yang dapat menunjang pelaksanaan proses pembelajaran adalah penggunaan bahan ajar yang inovatif dan menarik yang disesuaikan dengan kebutuhan dan minat belajar peserta didik (Efstratia, 2014).

Bahan ajar berupa buku ajar disusun oleh guru dan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku yang bertujuan untuk mengembangkan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap positif dalam proses pembelajaran (Ramadhan, Tressyalina, & Zuve, 2009). Dalam buku pegangan guru dan siswa sudah tersedia bahan ajar, namun masih bersifat umum dan menyeluruh sehingga bahan ajar yang telah tersedia perlu dikembangkan sesuai dengan kebutuhan, minat, serta kondisi di lingkungan tempat tinggal peserta didik. Bahan ajar yang dikembangkan oleh guru diharapkan mampu memudahkan peserta didik dalam memahami pembelajaran (Restuningtyas & Muslim, 2020).

Pentingnya pengembangan terhadap bahan ajar dalam pembelajaran tematik terpadu dilatar belakangi oleh perkembangan zaman dan tingkat kebutuhan yang semakin berkembang, sehingga diperlukannya berbagai pembaharuan dan inovasi dalam penggunaan bahan ajar demi menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik. Hal ini sesuai dengan amanah dalam Undang-Undang Guru dan Dosen Nomor 14 Tahun 2005 pada pasal 8 di mana kompetensi inti yang wajib dimiliki seorang guru adalah: (1) mengembangkan kurikulum yang terkait dengan bidang pembelajaran yang diampu, (2) menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang mendidik, (3) mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif dan (4) memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri. Dapat disimpulkan bahwa seorang guru dituntut mampu menyusun bahan ajar yang inovatif dan kreatif sesuai dengan kurikulum, perkembangan kebutuhan peserta didik dan perkembangan teknologi informasi (Hidayati, Zaim, & Darmansyah, 2014).

Namun kenyataannya di lapangan, banyak ditemukan guru yang belum mampu mengembangkan bahan ajarnya sendiri. Padahal cakupan materi atau informasi yang terdapat pada buku guru dan buku siswa yang terkait dengan tema masih kurang (Husada, Taufina, & Zikri, 2020). Berdasarkan studi pendahuluan pada proses pembelajaran dan wawancara yang peneliti lakukan pada tanggal 10-13 Maret 2021 dengan guru kelas IV SD Negeri 13 Lolong Kecamatan Padang Utara Kota Padang, ditemukan beberapa permasalahan baik dari segi peserta didik maupun guru.

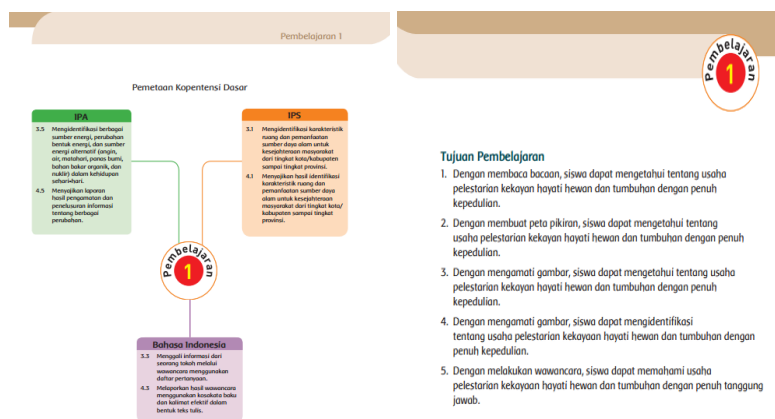
Permasalahan yang dihadapi peserta didik diantaranya: 1) Kurangnya minat belajar pada peserta didik. Hal ini terlihat saat pembelajaran peserta didik terlihat acuh saat guru menjelaskan materi dan sering keluar masuk kelas. 2) Peserta didik belum terlatih untuk berpikir secara kritis. 3) Peserta didik kurang mampu bekerja sama dan mengembangkan sikap sosial nya dengan teman lain. Hal tersebut terlihat dalam diskusi kelompok yang dilaksanakan, di mana hanya beberapa orang peserta didik yang mau bekerja sama dengan teman satu kelompok dan banyak yang bekerja secara individu (Weriyan, Firman, Taufina, & Zikri, 2020). 4) Kemudian ketika diminta untuk menjawab pertanyaan peserta didik terlihat sering bertanya dan melihat ke jawaban temannya. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik tidak paham terhadap materi yang disajikan.

Selain permasalahan di atas, peneliti juga menemukan permasalahan yang terjadi pada guru baik ketika proses pembelajaran maupun ketika dilakukan wawancara, diantaranya: 1) buku guru dan siswa yang disediakan oleh kemendikbud masih menjadi satu-satunya bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam mengajar. Padahal bahan ajar yang disediakan Kemendikbud tentu saja masih harus dikreasikan dan dikembangkan oleh guru sesuai dengan daerah tempat tinggal peserta didik (Noviati, Bentri, & Zikri, 2020). 2) Guru belum memberikan permasalahan yang dekat dengan peserta didik dalam pembelajaran. Sehingga peserta didik merasa asing dengan contoh-contoh yang diberikan. 3) Guru sudah menggunakan model pembelajaran namun masih belum mendukung empat keterampilan dasar abad 21 yaitu berpikir kritis, berkolaborasi, berkreaitivitas, dan berkomunikasi (Suarni, Taufina, & Zikri, 2019). 4) Guru masih kesulitan dalam merumuskan indikator dan tujuan pembelajaran pada RPP (Indriyani, Zaim, Atmazaki, & Ramadhan, 2019). 5) Guru belum mengembangkan materi ajar yang sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan, padahal materi pada buku guru dan buku siswa yang digunakan masih sangat dangkal (Sari, Zuardi, Reinita, & Zikri, 2020; Wahyudi, Ramadhan, & Arief, 2021). 6) Guru sudah membentuk peserta didik ke dalam kelompok belajar, namun belum membimbing peserta didik dalam penyelidikan. 7) Guru sudah melakukan evaluasi pembelajaran, namun belum memuat soal HOTS.

Permasalahan yang peneliti temukan di lapangan juga diperkuat oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan di Indonesia terkait bahan ajar. Adapun dalam penelitian tersebut ditemukan permasalahan baik dari segi guru maupun peserta didik, diantaranya: (1) guru hanya menggunakan sumber yang berasal dari buku paket yang telah tersedia dan mengarahkan peserta didik untuk mencatat materi yang dibahas pada buku, (2) guru kurang paham mengaplikasikan sintak model pembelajaran ke dalam kegiatan pembelajaran (3) penggunaan bahan ajar juga masih sangat terbatas mengingat minimnya bahan ajar yang tersedia di sekolah tersebut sehingga tidak bisa sepenuhnya mendukung proses pembelajaran, guru masih terlihat lebih aktif dari peserta didik saat mengajar sehingga pembelajaran menjadi *teacher center*, (4) bahan ajar yang digunakan kurang menarik dan sulit dipahami oleh peserta didik, guru masih menerapkan pembelajaran yang konvensional, (5) peserta didik kurang diajak untuk dapat memecahkan masalah yang terjadi di sekitar lingkungannya sehingga peserta didik kurang mampu berpikir kritis, menganalisis, mencari solusi dari permasalahan yang terjadi (Marta, Fitria, Hadiyanto, & Zikri, 2020), (6) sebahagian besar peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah, (7) bahan ajar yang digunakan guru belum menantang peserta didik untuk memecahkan masalah yang terjadi di sekitarnya, dan (8) peserta didik lebih cenderung menerima saja apa yang diajarkan oleh guru tanpa menelaah ilmu yang mereka peroleh (Rahman & Latif, 2020).

Selain melakukan observasi dan wawancara, peneliti juga melakukan analisis terhadap buku guru dan buku siswa yang dijadikan sebagai satu-satunya sumber belajar yang digunakan oleh guru dalam mengajar. Hasil analisis yang peneliti lakukan pada buku guru dan buku siswa kelas IV tema 9 (Kayanya Negeriku) subtema 3 (Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia), terdapat beberapa kelemahan, diantaranya pada buku guru:

Pada buku guru belum ditemukan adanya indikator pencapaian kompetensi dasar. Adapun tujuan pembelajaran yang tertera pada buku tersebut juga belum memenuhi jumlah kompetensi yang ada. Hal ini dapat dilihat dalam buku guru sebagai berikut:



Gambar 1. KD dan Tujuan Pembelajaran pada buku guru (halaman 96-97)

Berdasarkan gambar di atas, terlihat bahwa jumlah tujuan pembelajaran yaitu 5, tidak sesuai dengan jumlah kompetensi dasar yang tertera sebanyak 8. Adapun pada tujuan pembelajaran hanya merincikan 1 kd dari muatan IPS yaitu usaha pelestarian kekayaan hayati hewan dan tumbuhan. Sehingga 2 muatan pembelajaran lainnya yaitu IPA dan Bahasa Indonesia tidak dicantumkan.

Pada buku siswa, bahan ajar yang digunakan terlihat belum memberikan masalah sesuai dengan kehidupan yang dialami peserta didik, belum memberikan konsep yang nyata terhadap peserta didik, kurang memupuk rasa ingin tahu yang ada dalam diri peserta didik, dikarenakan bahan ajar yang diberikan belum menggambarkan kejadian di daerah tempat tinggal peserta didik itu sendiri. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar yang terdapat pada buku pegangan siswa berikut ini:



Gambar 2. Sumber energi alternatif pada buku siswa (halaman 120)

Pada buku pegangan siswa yang dipaparkan di atas, terlihat bahwa gambar yang disajikan belum bersifat nyata. Hal ini tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik pada kelas tinggi yaitu memiliki minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit. Penggunaan gambar yang nyata dan cerita yang dekat dengan lingkungan peserta didik bertujuan agar materi yang diberikan dapat menarik minat dan dipahami oleh peserta didik karena dekat dengan lingkungannya. Dengan demikian kegiatan belajar menjadi lebih efektif.

Pada buku siswa halaman 107, terlihat bahwa peserta didik hanya diminta menjawab pertanyaan, di mana jawaban yang diminta sudah terdapat pada teks yang telah disajikan sebelumnya. Hal tersebut membuat peserta didik hanya menerima suatu konsep yang telah ada tanpa berpikir untuk menemukan sendiri konsep lain yang terimplisit di dalam materi tersebut sehingga tujuan kurikulum 2013 untuk membentuk peserta didik yang mampu berpikir kritis dan kreatif belum tercapai.

Proses pembelajaran yang terdapat dalam buku guru dan buku siswa belum menggunakan model pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, guru seharusnya mampu mengembangkan bahan ajar yang disesuaikan dengan karakteristik dan lingkungan tempat tinggal peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran tematik terpadu pada kurikulum 2013 adalah model *Problem Based Learning*. Model *Problem Based Learning* menyediakan pengalaman otentik yang mendorong peserta didik untuk belajar aktif, membangun pengetahuannya sendiri, dan mengintegrasikan konteks belajar di sekolah dan di kehidupan nyata. Selain itu, model *Problem Based Learning* menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata.

Memperhatikan permasalahan yang telah dikemukakan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul: “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model Problem Based Learning bagi Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hasil uji validitas, praktikalitas, dan efektivitas bahan ajar pembelajaran tematik terpadu berbasis model *Problem Based Learning* bagi peserta didik kelas IV Sekolah Dasar agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Novelty dari penelitian ini adalah menghasilkan bahan ajar dengan rincian: (1) berisi petunjuk bagi peserta didik (Chiang & Lee, 2016), (2) setiap pembelajaran memuat KD, indikator, dan tujuan pembelajaran, (3) proses pembelajarannya berbasis langkah-langkah model *Problem Based Learning* (Rahman & Latif, 2020), (4) gambar yang disajikan adalah gambar konkret yang dekat dengan lingkungan peserta didik, (5) bahan ajar dikemas semenarik mungkin dengan warna dan tulisan yang menarik, (6) kemudian setiap pembelajaran dilengkapi dengan rangkuman dan soal evaluasi yang bersifat HOTS sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan yang sering disebut *Research and Development* (R&D) (Latief, 2009; Sugiyono, 2013). Model pengembangan yang digunakan dalam penyusunan bahan ajar ini mengacu pada model 4-D, yang dikemukakan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Ada empat tahap model 4-D diantaranya: pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Tahap penyebaran (*disseminate*) pada penelitian ini dilakukan pada skala terbatas yakni kelas lain atau sekolah lain yang sesuai dengan kebutuhan peneliti. Kemudian akan direncanakan pada tahap lebih luas yaitu sekolah-sekolah pada kecamatan Padang Barat melalui KKG.

Subjek uji coba pengembangan bahan ajar pembelajaran tematik terpadu pada tema 9 subtema 3 adalah kelas IV SD Negeri 13 Lolong. Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer. Data pertama berupa hasil validasi bahan ajar yang diberikan oleh validator. Data kedua diperoleh pada pelaksanaan uji coba berupa (1) hasil observasi pelaksanaan bahan ajar dari observer (2) hasil respon guru terhadap bahan ajar yang digunakan, (3) respon peserta didik setelah bahan ajar diuji cobakan dan hasil pembelajaran peserta didik meliputi penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pengembangan dibagi menjadi empat tahap, yaitu: tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran. Lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut:

Hasil tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian dilaksanakan dengan menganalisis pada beberapa aspek, yang meliputi: analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis peserta didik. Adapun analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

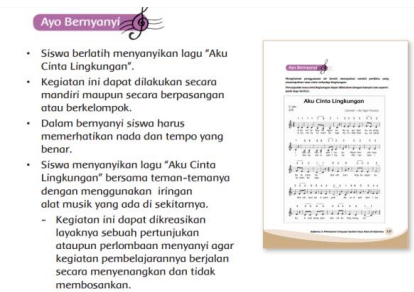
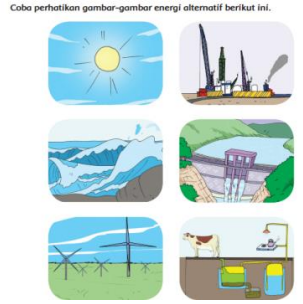

Hasil Analisis Kurikulum

Tahap analisis kurikulum dilakukan dengan menganalisis KD, KKO, dan indikator yang digunakan untuk pengembangan bahan ajar tematik terpadu yaitu pada tema 9 (Kayanya Negeriku) subtema 3 (Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia) di kelas IV semester II yang sesuai dengan standar isi pada pembelajaran tematik terpadu pada tingkat Sekolah Dasar Kurikulum 2013.

Hasil Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan yang peneliti lakukan adalah dengan menganalisis bahan ajar yang beredar sesuai dengan kurikulum 2013. Kegiatan analisis lebih difokuskan pada aktivitas pembelajaran yang terdapat pada buku guru dan siswa tema 9 (Kayanya Negeriku) subtema 3 (Upaya Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indoensia) kelas IV Sekolah Dasar. Hasil analisis kebutuhan diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Aktivitas Buku Siswa dan Guru

Aktivitas pada Buku Guru dan Siswa Tema 9 Subtema 3	Hasil Analisis
	<p>Pada buku guru, peserta didik hanya diinstruksikan untuk bernyanyi dengan nada dan tempo yang tepat. Namun guru tidak menjelaskan terlebih dahulu mengenai materi nada dan tempo. Hal ini nantinya bisa menimbulkan kesalahan pada peserta didik saat bernyanyi karena tidak mengetahui seperti apa nada dan tempo yang tepat digunakan saat bernyanyi.</p>
	<p>Pada buku siswa, terlihat gambar yang disajikan adalah gambar kartun (tidak nyata). Hal ini tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas tinggi yaitu memiliki minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit.</p>
	<p>Secara umum, kegiatan yang terdapat pada buku siswa ini hanya meminta peserta didik untuk membaca bahan bacaan dan menjawab pertanyaan sesuai dengan bacaan. Hal tersebut membuat peserta didik hanya menerima suatu konsep yang telah ada tanpa berpikir untuk menemukan sendiri konsep lain yang terimplisit di dalam materi tersebut. Kemudian, bahan ajar tersebut belum</p>

memberikan masalah sesuai dengan kehidupan yang dialami peserta didik, belum memberikan konsep yang nyata terhadap peserta didik, kurang memupuk rasa ingin tahu yang ada dalam diri peserta didik, dikarenakan bahan ajar yang diberikan belum menggambarkan kejadian di daerah tempat tinggal peserta didik itu sendiri.

Hasil Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan guna mengetahui karakteristik peserta didik. Karakteristik peserta didik yang meliputi usia, motivasi, latar belakang pengetahuan peserta didik, kemampuan akademik, dan keterampilan sosial. Analisis peserta didik dapat mempengaruhi proses pengembangan yang akan dilakukan agar bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

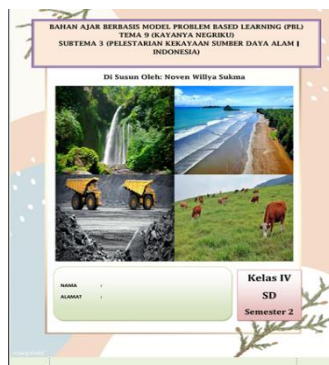
Peserta didik yang dijadikan subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 13 Lolong Kota Padang yang terdaftar pada tahun pembelajaran 2020-2021. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, secara umum peserta didik di kelas ini mempunyai sifat yang cukup aktif dan juga senang bermain. Namun ketika belajar mereka belum terbiasa untuk bekerja di dalam kelompoknya dan belum terbiasa untuk diajak berpikir kritis. Hal ini terbukti ketika peneliti mencoba mengajukan pertanyaan yang bersifat menalar, banyak peserta didik yang bingung. Kondisi ini dibenarkan oleh gurunya yang menyatakan bahwa peserta didik lebih suka mengerjakan soal objektif dibanding soal essay. Selain itu peserta didik juga banyak yang belum berani mengemukakan pendapatnya baik secara individu maupun berkelompok. Hal ini terbukti pada saat guru meminta peserta didik untuk tampil ke depan kelas, mereka banyak yang tidak berani dan menunjuk teman lainnya untuk tampil. Sebahagian besar peserta didik terlihat tidak fokus pada apa yang dijelaskan guru, hal ini terlihat disaat guru menjelaskan pembelajaran, hanya sebagian kecil peserta didik yang sungguh memperhatikan.

Hasil tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan (*design*) bertujuan untuk merancang bahan ajar menggunakan model Problem Based Learning (PBL) di kelas IV Sekolah Dasar. Pada tahap ini peneliti merancang bahan ajar yang belum pernah digunakan sebelumnya sehingga dapat melengkapi sumber belajar yang telah digunakan guru pada umumnya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Adapun novelty pada bahan ajar yang dihasilkan dapat diuraikan sebagai berikut:

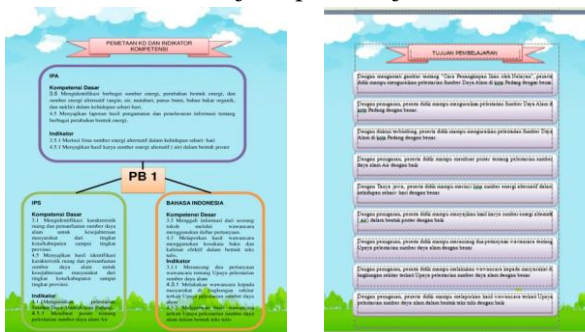
Cover menggambarkan Tema 9 (Kayanya Negeriku) Subtema 3 (Upaya Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia) dan di desain menarik.



Terdapat petunjuk penggunaan bahan ajar bagi peserta didik



Setiap pembelajaran memuat KD, indikator, dan tujuan pembelajaran



Proses pembelajarannya berbasis langkah- langkah model *Problem Based Learning*



Fase ke-1

Fase ke-2

Fase ke-3

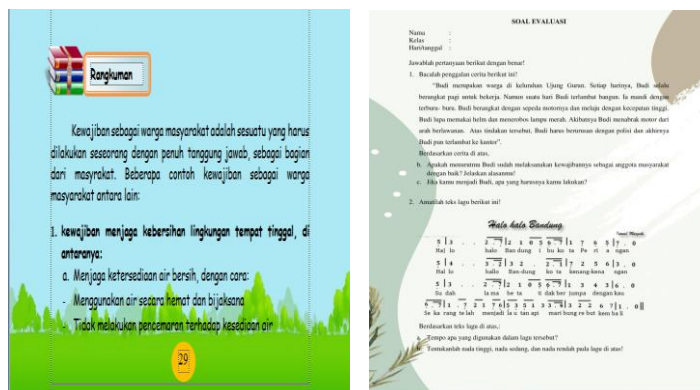
Fase ke-4

Fase ke-5

Gambar yang disajikan adalah gambar konkret yang dekat dengan lingkungan peserta didik



Bahan ajar dikemas semenarik mungkin dengan warna dan tulisan yang menarik
Kemudian setiap pembelajaran dilengkapi dengan rangkuman dan soal evaluasi yang bersifat HOTS
sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik.



Hasil tahap Pengembangan (*Develop*)

Pengembangan bahan ajar tematik terpadu dengan menggunakan model PBL mengadopsi model pengembangan 4-D telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Bahan ajar tersebut telah diuji cobakan pada kelas IV SDN 13 Lolong Kota Padang dengan peserta didik 18 orang serta dilakukan penyebaran dalam skala terbatas pada kelas IV SDN Percobaan Kota Padang dengan jumlah peserta didik 12 orang.

Paparan pembahasan mengenai hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, akan diuraikan lebih lanjut terutama yang berkaitan dengan validitas, praktikalitas, dan efektivitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Untuk lebih jelasnya, dapat diuraikan sebagai berikut.

Hasil Uji Validitas bahan ajar

Validasi bahan ajar dilakukan berdasarkan beberapa aspek yaitu aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, dan aspek kegrafikan. Ditinjau dari kelayakan isi, hasil validasi memperoleh nilai rata-rata 95,1 dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahan ajar telah sesuai antara isi dengan kurikulum, perkembangan peserta didik, kebutuhan bahan ajar, serta kegiatan sesuai dengan model *Problem Based Learning* (PBL).

Validasi aspek kebahasaan diperoleh rata-rata 95 yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan pada bahan ajar telah sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar, yaitu bahasa yang digunakan jelas, sederhana, lugas, dan mudah dipahami serta bersifat komunikatif dan interaktif.

Kemudian dari aspek kegrafikan, diperoleh hasil validasi dengan rata-rata 92,9 yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Ini menunjukkan bahan ajar dapat terbaca dengan jelas, baik untuk tata letak, dan menggunakan gambar serta desain yang menarik.

Tabel 2. Rekap Validasi

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Validasi	Kategori
A.	Aspek Kelayakan Isi	95,1	Sangat Valid
B.	Aspek Kebahasaan	95	Sangat Valid
C.	Aspek Grafis	92,9	Sangat Valid
Rata-rata		94,3	Sangat Valid

Dari tabel diatas didapatkan nilai-nilai skor keseluruhan pada validasi bahan ajar adalah 94,3 yang termasuk kepada kategori sangat valid. Dengan demikian, bahan ajar yang dikembangkan sudah dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik kelas IV SD/MI dalam proses pembelajaran tematik di sekolah dasar.

Hasil Uji Praktikalitas Bahan Ajar

Praktikalitas merupakan tingkat kepraktisan atau kemudahan bahan ajar ketika digunakan dalam pembelajaran. Suatu bahan ajar dikatakan praktis apabila memenuhi aspek berikut: 1) mudah digunakan, 2) tidak membutuhkan waktu yang lama dalam penggunaannya, 3) menarik minat peserta didik, 4) mudah

dipahami oleh guru lain (Sukardi, 2011). Untuk menguji kepraktisan bahan ajar ini, peneliti melakukan uji coba di kelas IV SDN 13 Lolong kota Padang. Adapun data yang diambil adalah hasil analisis respon guru dan peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis respon peserta didik diperoleh rata-rata 92,5 dan respon guru diperoleh rata-rata 94 dengan kategori sangat praktis. Hasil respon guru dan peserta didik ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang digunakan sudah sangat praktis yang dibuktikan pada saat proses pembelajaran berlangsung, peserta didik merasa termotivasi dan terbantu dalam menemukan konsep pada materi pelestarian kekayaan sumber daya alam di Indonesia serta dapat menarik minat belajar peserta didik karena desainnya yang menarik.

Hasil Uji Efektivitas I

Uji efektivitas merupakan kesesuaian antara guru dengan peserta didik. Uji efektivitas dilakukan dengan menggunakan “poor eksperimen design” (rancangan eksperimen sederhana dengan pengujian statistik secara deskriptif).

Secara umum dapat digambarkan sebagai berikut :

<i>The one-shot case study design</i>	
X (Treatment)	O Observation
Perlakuan	aktivitas dan Hasil Belajar

(Sumber: Fraenkel (2016))

Efektivitas bahan ajar dalam penelitian ini, dapat dilihat dari pengamatan aktivitas peserta didik dan penilaian hasil belajar dan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik setelah menggunakan bahan ajar yang dihasilkan. Uji efektivitas I dilakukan pada sekolah yang dijadikan sebagai tempat uji coba yaitu kelas IV SDN 13 Lolong Padang.

Uji efektivitas aspek kognitif pada SDN 13 Lolong diperoleh rata-rata 84,5 dengan kategori sangat baik. Hasil belajar aspek sikap pada saat uji coba diperoleh nilai 82,4 dengan kategori sudah membudaya. Hasil belajar aspek psikomotor pada sekolah uji coba diperoleh nilai 85,7 kategori sangat baik. Dilihat pada aspek pengamatan aktivitas peserta didik pada sekolah uji coba diperoleh nilai 87,73 kategori sangat aktif. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas IV SDN 13 Lolong Kota Padang

No	Aktivitas yang Diamati	Persentase (%)	Kategori
SU	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru (<i>Mengamati</i>)	83,2	Sangat Aktif
QU	Melakukan tanya jawab (<i>Bertanya</i>)	83,2	Sangat Aktif
RE	Membaca teks bacaan pada bahan ajar (<i>Membaca</i>)	98,1	Sangat Aktif
REF	Mengerjakan latihan yang ada dalam bahan ajar (<i>Refleksi</i>)	92,06	Sangat Aktif
REV	Memeriksa kembali dan menyimpulkan (<i>Menyimpulkan</i>)	81,9	Sangat Aktif
Rata-rata		87,73	Sangat Aktif

Tabel 4. Penilaian Hasil Belajar Aspek Kognitif Kelas IV SDN 13 Lolong Kota Padang

PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	Jumlah	Rata-rata	Predikat
82,7	84,7	86,6	82,2	82,2	90,7	509,1	84,85	Sangat Baik

Tabel 5. Penilaian Afektif kelas IV SDN 13 Lolong Kota Padang

No	Jumlah Peserta Tes	Jumlah Nilai	Rata-rata	Predikat
1	18	1408	82,40	SM

Tabel 6. Penilaian Hasil Belajar Aspek Psikomotor Kelas IV SDN 13 Lolong Kota Padang

PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	Jumlah	Rata-rata	Predikat
86,61	87,83	88,3	86,8	87,5	88,38	525,4	85,7	Sangat Baik

Hasil tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Pada penelitian ini, penyebaran dilakukan pada skala terbatas yaitu di kelas IV SDN Percobaan Kota Padang. Pada tahap penyebaran dilakukan uji efektivitas II terhadap bahan ajar.

Uji efektivitas aspek kognitif pada SDN Percobaan diperoleh rata-rata 87,6 dengan kategori sangat baik. Hasil belajar aspek sikap diperoleh 90,8 kategori sudah membudaya. Hasil belajar aspek psikomotor diperoleh nilai 88,4 kategori sangat baik. Dilihat pada aspek pengamatan aktivitas peserta didik diperoleh nilai 90,3 dengan kategori sangat aktif. selanjutnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta didik Kelas IV SDN Percobaan Kota Padang

No	Aktivitas yang Diamati	Persentase (%)	Kategori
SU	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru (<i>Mengamati</i>)	92,31	Sangat Aktif
QU	Melakukan tanya jawab (<i>Bertanya</i>)	84,30	Sangat Aktif
RE	Membaca teks bacaan pada bahan ajar (<i>Membaca</i>)	99,30	Sangat Aktif
REF	Mengerjakan latihan yang ada dalam bahan ajar (<i>Refleksi</i>)	90,21	Sangat Aktif
REV	Memeriksa kembali dan menyimpulkan (<i>Menyimpulkan</i>)	85,36	Sangat Aktif
Rata-rata		90,3	Sangat Aktif

Tabel 8. Penilaian Hasil Belajar Aspek Kognitif (Pengetahuan) Kelas IV SDN Percobaan Kota Padang

PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	Jumlah	Rata-rata	Predikat
81,2	88,5	86	88,75	90,91	90,25	525,61	87,6	Sangat Baik

Tabel 9. Penilaian Hasil Belajar Aspek Afektif (Sikap) Kelas IV SDN Percobaan Kota Padang

No	Jumlah Peserta Tes	Jumlah Nilai	Rata-rata	Predikat
1.	12	1090	90,8	SM

Tabel 10. Penilaian Hasil Belajar Aspek Psikomotor Kelas IV SDN Percobaan Kota Padang

PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	Jumlah	Rata-rata	Predikat
------	------	------	------	------	------	--------	-----------	----------

84,5	85,7	91,08	91	88,9	89,6	530,78	88,4	Sangat Baik
------	------	-------	----	------	------	--------	------	-------------

Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa bahan ajar tematik terpadu menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) sudah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian bahan ajar ini sudah efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 11. Rekap Hasil Validitas, Pratikalitas dan efektifitas bahan ajar

Aspek	Rat a-rata	Deskriptor
Validasi		
Hasil Validasi Bahan Ajar	94,3	Sangat Valid
Praktikalitas		
Hasil Angket Praktikalitas untuk Guru	94	Sangat Praktis
Hasil Angket Praktikalitas untuk Peserta didik	92,5	Sangat Praktis
Efektivitas (Tahap Pengembangan)		
a. Aktivitas Peserta didik	87,73	Sangat Aktif
b. Hasil Belajar :		
1). Aspek Pengetahuan	84,5	Sangat Baik
2).Aspek Sikap	82,4	Sudah Membudaya
3).Aspek Keterampilan	85,7	Sangat Baik
Efektivitas (Tahap Penyebaran)		
a. Aktivitas Peserta didik	90,3	Sangat Aktif
b. Hasil Belajar :		
1). Aspek Pengetahuan	87,6	Sangat Baik
2).Aspek Sikap	90,8	Sudah Membudaya
3).Aspek Keterampilan	88,4	Sangat Baik

Hasil penelitian yang peneliti peroleh sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasrul (2018) terhadap pengembangan bahan ajar tematik terpadu berbasis model PBL di kelas IV di mana peneliti memperoleh rata- rata validasi bahan ajar 3,70 dengan kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas bahan ajar dengan menggunakan angket repon guru dan siswa diperoleh rata-rata 3,80 dan 3,88 dengan kategori praktis. Hasil uji efektivitas bahan ajar diperoleh rata-rata kemampuan kognitif siswa yaitu 83,80 kategori sangat baik, rata-rata penilaian sikap siswa diperoleh 92,61 kategori sangat baik, dan rata- rata penilaian aspek psikomotor yaitu 90,94 predikat sangat baik.

Pada penelitian pengembangan yang telah peneliti lakukan terdapat beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya, diantaranya: (1) waktu yang diberikan pihak sekolah pada peneliti terbatas. Hal ini disebabkan karena pihak sekolah mengejar materi untuk semester. Keterbatasan waktu ini mengakibatkan bahan ajar yang dikembangkan hanya dapat diuji cobakan untuk satu subtema. Tentunya pengembangan bahan ajar ini bisa diteliti lagi pada tema yang berbeda, (2) Pada tahap penyebaran dalam penelitian pengembangan, dilakukan pada kecamatan yang berbeda yaitu kecamatan Padang Barat pada kelas IV SD N Percobaan kota Padang. Penyebaran ini nantinya akan diperluas lagi pada sekolah- sekolah di kecamatan Padang Barat melalui KKG.

SIMPULAN

Bahan ajar yang dihasilkan pada penelitian pengembangan ini valid oleh validator ahli dari segi isi, segi kebahasaan, dan segi kegrafikan. Bahan ajar pada penelitian pengembangan ini sangat praktis digunakan.

Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis respon guru yaitu dengan rata-rata 94 dan aspek respon peserta didik dengan rata-rata 92,5. Bahan ajar yang dihasilkan telah efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

SARAN

Bagi guru, diharapkan mampu membuat bahan ajar sendiri, terutama bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Guru boleh saja menggunakan bahan ajar yang sudah ada, namun perlu di telaah kembali terutama kesesuaian dengan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Bagi Dinas Pendidikan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam pembinaan pada guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berupa bahan ajar. Peneliti lain dapat melakukan pengembangan bahan ajar dengan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi atau tingkat satuan pendidikan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The Effect Of Project-Based Learning On Learning Motivation And Problem-Solving Ability Of Vocational High School Students. *International Journal Of Information And Education Technology*, 6(9), 709–712. <https://doi.org/10.7763/IJiet.2016.V6.779>
- Efstratia, D. (2014). Experiential Education Through Project Based Learning. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 152, 1256–1260. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.362>
- Fitriyanti, F. F., & Zikri, A. (2020). Peningkatan Sikap Dan Kemampuan Berpikir Ilmiah Siswa Melalui Model PBL Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V4i3.416>
- Hidayati, A., Zaim, M., & Darmansyah. (2014). The Development Of Character Education Curriculum For Elementary Student In West Sumatera. Padang, Indonesia: Internatuonal Journal Of Education And Research.
- Husada, S. P., Taufina, & Zikri, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Tematik Dengan Menggunakan Metode Visual Storytelling Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V4i3.416>
- Indriyani, V., Zaim, M., Atmazaki, A., & Ramadhan, S. (2019). Literasi Baca Tulis Dan Inovasi Kurikulum Bahasa. *KEMBARA: Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 5(1), 108. <https://doi.org/10.22219/kembara.Vol5.No1.108-118>
- Latief, M. A. (2009). Penelitian Pengembangan. *Universitas Stuttgart*.
- Marta, H., Fitria, Y., Hadiyanto, H., & Zikri, A. (2020). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Pada Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 149–157. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V4i1.334>
- Noviati, A., Bentri, A., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V4i3.416>
- Rahman, M. H., & Latif, S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Kelas V. *Edukasi*, 18(2), 246–258. <https://doi.org/10.33387/edu>
- Ramadhan, S., Tressyalina, & Zuve, F. O. (2009). *Buku Ajar Buku Ajar Metode Penelitian Pembelajaran Bahasa Indonesia*.
- Restuningtyas, R., & Muslim, A. H. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model Problem Based

2677 *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model Problem Based Learning di Sekolah Dasar – Noven Willya Sukma, Syahrul R, Rakimahwati, Abna Hidayati*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1303>

Learning. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 8(4), 238–242.

Sari, R. P., Zuardi, Reinita, & Zikri, A. (2020). Penggunaan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.416>

Suarni, N., Taufina, & Zikri, A. (2019). Literasi Membaca Untuk Meningkatkan Karakter Positif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532.

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. <https://doi.org/10.1007/S13398-014-0173-7.2>

Wahyudi, G., Ramadhan, S., & Arief, D. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Model Picture And Picture Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 966–973.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.814>

Weriyaniti, Firman, Taufina, & Zikri, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Dengan Strategi Question Student Have Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.416>